



PROTECTING YOUR WORD

(주)방수우레아

상담문의 : 1644-1268

목차

1. 방수우레아 소개
2. 사업소개
3. 폴리우레아 특징점
4. 우레탄 vs 폴리우레아
5. 시공 장비
6. 폴리우레아 장점
7. 폴리우레아 적용분야
8. 시공사례
9. 시험성적서

1. (주)방수우레아 소개



(주)방수우레아는?

순수폴리우레아는 1984년 미국에서 개발한 현존하는 최고의 코팅 방수제 입니다.

당사는 30년 전통의 미국 제품을 직수입 하여 직접 시공 하고 있으며, 하이브리드 폴리우레아 및 국내 유명 브랜드의 제품도 상시 보유하여 합리적인 가격에 방수를 진행 하고 있습니다.

모든 제품은 국내 및 국제 표준을 준수하면서 품질, 안전 및 환경관리에 대한 필수 인증을 보유하고 있습니다.

당사는 광범위한 경험과 제품의 우수성에 통해 파트너와 고객이 제품 품질과 서비스 모든면에서 최고의 서비스를 받을 수 있도록 보장 하고, 업계 표준을 설정하기 위해 노력하고 있습니다.

<https://www.amthane.com>

Protecting Your World.

사업테마



순수폴리우레아 및 하이브리드
폴리우레아 방수시공

주요 사업 영역

판넬공장지붕, 건물옥상, 주차장, 공장
, 식당등 바닥 방수 코팅

3. 폴리우레아 특징점

뛰어난 강도와
내구성

적용분야

효율성 및 속도

환경 친화성

- 외부 환경에 장기간 저항성을 제공하는 **“획기적인 코팅제”**
 - 폴리우레탄 (C-O) 은 분자 구조상 폴리우레아 (C-N) 에 비해 main-chain이 쉽게 회전하는 경향이 있어 폴리우레아는 단단하고 물질 차단성이 뛰어난 반면, 폴리우레아는 유연한 특성이 있습니다.
- 응용 분야에 관계없이 다양한 솔루션을 보유
 - ✓ 차량, 산업 장비 또는 바닥 시스템에 보호 코팅이 필요한 경우 ArmorThane은 탁월한 결과를 제공합니다. 당사의 코팅은 유연하고 적응력이 뛰어나며 사용자 정의가 가능하여 귀하의 요구 사항에 완벽하게 맞습니다.
- 초속 경화 되는 특징, 최고 성능의 고압 이공분사 장비를 사용
 - ✓ *이소시아네이트(polymerizing isocyanate,A제)*와 *폴리아민(polyamine,B제)*을 한치의 오차도 없이 스프레이에 혼합하여 코팅
- 내약품성, 내수성, 내마모성이 우수하며 **VOCs(volatile organic solvents, 휘발성 유기 화합물) “0”**

4. 우레탄 VS 폴리우레아

우레탄 vs 폴리우레아

구분	우레탄	폴리우레아
표준 두께	3mm	1.5mm ~ 3mm
신장력	보통	높음
크랙 저항성	낮음	매우높음
친환경성	장기간 휘발성유기화합물 노출	친환경 인증제품 VOC "0"
유지 보수 기간	3-5년	30년보장
공정 소요 (1,000m2 기준)	6-7일	3-4일
경화시간	일반 경화 / 1-2일	초속 경화 / 10-30초
가격	낮음	높음
적용 범위	욕실, 화장실, 비 노출	옥상, 지붕, 주차장, 저수조, 수영장 등

4-1. 우레탄/폴리우레아 장단점

우레탄 vs 폴리우레아

우레탄의 장점은

1. 저렴한 가격
2. 쉬운 시공으로 누구나 할 수 있다.

우레탄의 단점은

1. 공정 속도가 느리다
우레탄 방수는 건조속도가 1일 정도 소요되기 때문에 2-3 차례 도포를 하게 되면 시공 비용이 올라가 얇게 도포를 하는 경우가 많은데 이렇게 될 경우 부실시공이 되어 하자가 발생하는 사례가 많습니다.
2. 높은 신장력으로 크랙에 버티기가 어렵다
단순히 늘어나는 성질로 콘크리트 크랙을 이겨내기에 한계가 있습니다.
3. 벽체 시공이 제한된다
건조속도가 느리기 때문에 벽체 시공 시 우레탄이 흘러내려 충분한 방수층 형성이 어렵습니다.

폴리우레아의 장점

1. 초속 경화
건조시간이 10초로 주요 취약부위인 벽체 및 벽과 바닥의 조인트 부위에 균일한 두께로 시공이 가능합니다.
또한 30분이면 차량 진행이 가능해 빠른 공정 속도가 필요한 현장에 적합합니다.
2. 뛰어난 내구성
준수한 신장력과 더불어, 크랙 저항성을 보유해 최소 10년이라는 뛰어난 수명을 가지고 있습니다.
3. 친환경성
폴리우레아는 신너와 같은 용제가 들어가지 않아 친환경 제품입니다.
4. 뛰어난 작업성
온도에 민감하지 않아 고온 및 극 저온에도 시공이 가능합니다.
5. 내약품, 내화학적, 내오염성
다양한 산성비로부터 기름 등의 화학성분에도 부식되지 않고 방수층을 유지합니다.
6. 미끄럼 방지
빠른 건조 타임으로 표면을 거칠게 만들어 미끄럼 방지 효과를 줄 수 있고 외관이 뛰어납니다.

5. 시공장비

HIGH-PRESSURE EQUIPMENT



3.25 gal/min

PMC PHX-55

2.8 gal/min

PMC PHX-40

1.9 gal/min

PMC PHX-25

1.7 gal/min

PMC PHX-2

LOW-PRESSURE EQUIPMENT



ARMORTHANE CLASSIC
SERIES 4111 & 4211

Spray Gun



6. 폴리우레아 장점



성능

- 내마모성, 내충격성, 내마찰성
- 내약품성, 내화학성, 내염수성
- 소음저감



차별화

- 초속건 경화 (4초~8초)
- 탁월한 방수, 방식, 방청
- 방탄, 방폭
- 내진



부착

- 모든 모체에 부착 가능
(콘크리트, 금속, 목재, 철판, 유리섬유, 플라스틱 수지 등)



시공

- 공기 단축
- 인건비 절감



친환경

- 무용재
- 무촉매재
- Zero VOC

7. 폴리우레아 적용 분야



8. 시공사례



9. 제품성적서 및 친환경인증서

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD



TEST REPORT

주 46421 울산광역시 중구 동구로 127(대동동) TEL (052) 220-3000 FAX (052) 220-3001

상업서번호 : T4K-2020-041237 접 수 일 자 : 2020년 03월 10일
 대 표 자 : 이원홍 시험완료일자 : 2020년 03월 25일
 발 계 명 : (주)한국화학연구원 시험
 주 소 : 부산 남구 영지동로26번길 4, 202동 제1414호(강진동, 다동)

시 료 명 : 우레탄(U100)

시험결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
내마모성(마모감량)	mg	-	32	ASTM D4060-19

(*)[Test Condition] Wheel : CS-17, Load : 1 000 g, Revolution : 1 000 Cycles

-용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인용 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
 3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD



TEST REPORT

주 46421 울산광역시 중구 동구로 127(대동동) TEL (052) 220-3000 FAX (052) 220-3001

상업서번호 : T4K-2020-041237 접 수 일 자 : 2020년 03월 10일
 대 표 자 : 이원홍 시험완료일자 : 2020년 03월 25일
 발 계 명 : (주)한국화학연구원 시험
 주 소 : 부산 남구 영지동로26번길 4, 202동 제1414호(강진동, 다동)

시 료 명 : 우레탄(U100)

시험결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
인장강도	MPa	-	21.6	ASTM D412-16

-용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인용 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
 3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

BEYOND ASIAN HUB, TOWARD GLOBAL WORLD



TEST REPORT

주 46421 울산광역시 중구 동구로 127(대동동) TEL (052) 220-3000 FAX (052) 220-3001

상업서번호 : T4K-2020-041237 접 수 일 자 : 2020년 03월 10일
 대 표 자 : 이원홍 시험완료일자 : 2020년 03월 25일
 발 계 명 : (주)한국화학연구원 시험
 주 소 : 부산 남구 영지동로26번길 4, 202동 제1414호(강진동, 다동)

시 료 명 : 폴리우레아[Armor liner(Armorthane)]

시험결과

시험항목	단위	시료구분	결과치	시험방법
내마모성(마모감량)	mg	-	41	ASTM D4060-19

(*)[Test Condition] Wheel : CS-17, Load : 1 000 g, Revolution : 1 000 Cycles

-용 도 : 품질관리용

비 고 : 1. 이 성적서는 의뢰자가 제시한 시료 및 시료명으로 시험한 결과로써 전체 제품에 대한 품질을 보증하지 않으며, 성적서의 진위확인용 홈페이지(www.ktr.or.kr) 또는 QR code로 확인 가능합니다.
 2. 이 성적서는 홍보, 선전, 광고 및 소송용 등으로 사용될 수 없으며, 용도 이외의 사용을 금합니다.
 3. 이 성적서는 원본(재발행 포함)만 유효하며, 사본 및 전자 인쇄본/파일본은 결과치 참고용입니다.

친환경 및 규격 인증







미 식약처 인증, 미 녹색건축의회 인증, 미국립과학재단, 철강구조물도장협회, 미국재료시험협회